

江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程
一般变动环境影响分析

一、变动情况

1.1 环保手续办理情况

国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司委托江苏苏鹏建设工程设计有限公司编制完成了《江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程建设项目环境影响报告表》，并已于2024年5月7日取得镇江市生态环境局的批复（镇环审〔2024〕34号）。本工程于2025年4月16日建成并投入调试运行，目前正在开展竣工环境保护验收工作。

1.2 环评批复要求及落实情况

本工程环评批复要求及落实情况见表1。

表1 环评审批文件要求及落实情况

批复意见要求	落实情况
（一）严格执行环保要求和相关设计标准、规程，优化设计方案，工程建设应符合项目所涉区域的总体规划。	已落实： 项目已严格执行环保要求和相关设计标准和规程，优化了设计方案，工程建设符合项目所涉区域的总体规划。
（二）确保工程运行后附近有人居住的建筑物处能满足工频电场强度不大于4000V/m，工频磁感应强度不大于100uT。	已落实： 运行期严格落实了控制工频电场、工频磁场的各项保护措施。。
（三）落实施工期各项污染防治措施，尽可能减少施工过程中对土地的占用和植被的破坏，采取必要的水土保持措施，避免发生噪声和扬尘等扰民现象。施工结束后及时做好植被、临时用地的恢复工作。	已落实： 施工期已落实各项污染防治措施，尽可能的减少了工程施工过程中对土地的占用和植被的破坏，采取了必要的水土保持措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象。施工结束后及时做好了植被、临时用地的恢复工作。
（四）做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及相关部门对周围居民进行必要的解释、说明，取得公众对本工程建设的理解和支持，避免产生纠纷。	已落实： 建设单位已做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作。

1.3 变动判定情况

根据《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射[2016]84号），输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利环境影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动。本项目变动情况分析如下：

表2 本次验收工程重大变动核查一览表

《输变电建设项目重大变动清单（试行）》	子工程名称	环评阶段	验收阶段	备注
电压等级升高 主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的30% 输电线路路径长度增加超过原路径长度的30% 变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过500米	/	110kV	110kV	一致
	/	/	/	/
	丹徒 220 千伏变电站 110 千伏间隔扩建工程	/	/	/
	国能宝堰光伏升压站~丹徒 110 千伏线路工程	线路路径长 7.54km。	线路路径长 7.433km。	路径长度减少 0.107km（线路路径长度减少 1.42%），未发生重大变动
输电线路横向往位移超出500米的累计长度超过原路径长度的30% 因输电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	/	/	/	变电站站址未变
	输电线路最大横向往位移约42m			输电线路横向往位移未超出500m
因输电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	丹徒 220 千伏变电站 110 千伏间隔扩建工程	/	/	不涉及生态敏感区
	国能宝堰光伏升压站~丹徒 110 千伏线路工程			
	丹徒 220 千伏变电站 110 千伏间隔扩建工程	2 处电磁环境敏感目标	2 处电磁环境敏感目标	一致
	国能宝堰光伏升压站~丹徒 110 千伏架空线路工	10 处电磁环境敏感目标和 5 处声环境保护目标	5 处电磁环境敏感目标和 5 处声环境保护目标	电磁环境敏感目标数量减少、声环境保护目标数量不变

	程			
	国能宝堰光伏升压站~丹徒110千伏电缆线路工程	1处电磁环境敏感目标	/	电磁环境敏感目标数量减少
变电站由户内布置变为户内布置	丹徒220千伏变电站110千伏间隔扩建工程	/	/	/
输电线路由地下电缆改为架空线路	国能宝堰光伏升压站~丹徒110千伏线路工程	架空、电缆	架空、电缆	不涉及地下电缆改为架空线路
输电线路同塔多回路架设为多条线路架设 累计长度超过原路径长度的30%。	/	/	/	不涉及同塔多回路架设为多条线路架设

江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程与环评阶段对比，国能宝堰光伏升压站~丹徒110千伏线路工程路径长度减少0.107km，因此不属于“3.输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%”。

江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程中丹徒220千伏变电站110千伏间隔扩建工程环评阶段存在2处电磁环境敏感目标，验收阶段阶段存在2处电磁环境敏感目标；国能宝堰光伏升压站~丹徒110千伏架空线路工程环评阶段存在10处电磁环境敏感目标和5处声环境保护目标，验收阶段存在5处电磁环境敏感目标和5处声环境保护目标，变电站站址未变，线路路径最大横向偏移约42m，因此不属于“6.输电线路横向往位移超出500米的累计长度超过原路径长度的30%”以及“7.因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的30%”。

综上所述，对照《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射〔2016〕84号），本工程并未发生清单中的一项或一项以上，且并未造成不利环境影响显著加重，因此不属于重大变动。

二、评价要素

2.1 环评评价等级

表3 江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级（变电站、架空）、三级（电缆）
2	声环境	分析说明为主
3	生态环境	分析说明为主
4	水环境	分析说明为主
5	环境风险	分析说明为主

2.2 环评评价范围

表4 江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	变电站站界外40m范围内区域、边导线地面投影外两侧各30m范围内的区域、电缆管廊两侧边缘各外延5m
2	声环境	边导线地面投影外两侧各30m
3	生态环境	变电站站场围墙外500m范围内的区域、线路边导线地面投影外两侧各300m内的带状区域、电缆管廊两侧边缘各外延300m

2.3 原环评评价标准

表5 江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程环评评价标准

序号	项目		范围
1	电磁环境	工频电场强度	评价执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表1“公众曝露控制限值”规定，电场强度控制限值为4000V/m。 架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、禽畜饲养地、养殖水面、道路等场所，其频率50Hz的电场强度控制限值为10kV/m，且应给出警示和防护指示标志。
		工频磁感应强度	评价执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表1“公众曝露控制限值”规定，磁感应强度控制限值为100μT。
2	声环境	质量标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类、2类、4a类
		施工期排放标准	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

2.4 变化情况

经核实，江苏镇江国能谏壁宝堰80兆瓦光伏项目110千伏送出工程实际建成后的工程规模变小，工程性质、地点均未发生变化，原建设项目环境影响评价文件中各环境要素评价等级、评价范围、评价标准等均未发生变化。

三、环境影响分析说明

本工程相关变动未导致本工程对周围电磁环境、声环境、生态环境的影响发生变化，工程变动后各环境要素的影响分析结论未发生变化。

四、结论

本工程相关变动为一般变动，变动前后原建设项目环境影响评价结论未发生变化。

国网江苏省电力有限公司镇江供电公司
2025年4月11日

